

JP 2-116393 (U) A [116393/1990]

Publication date: September 18, 1990
Application No.: 1-23482
Filing date: March 1, 1989
Applicant: Fujitsu, Ltd.
Inventor(s): Yukio KANEKAWA

1. Title of the invention:

HOME SECURITY TERMINAL DEVICE

2. Claims

A home security terminal device that monitors abnormality in a house, recognizes occurrence of abnormality when an abnormal state is detected for predetermined time or longer and issues an alarm signal, wherein

a monitoring state switch for switching between an in-home monitoring state in which the alarm signal is informed to the house and an out-of-home monitoring state in which the alarm signal is informed to a predetermined emergency contact number is provided, and

when the abnormal state is detected in the house, it is prevented to prohibit switching of the monitoring state by the operating the monitoring state switch.

3. Detailed Description of the Invention

[Summary]

The present invention intends to provide a home security terminal device capable of rapidly addressing an abnormal state and in the home security terminal device that monitors abnormality in a house, recognizes

occurrence of abnormality when an abnormal state is detected for predetermined time or longer and issues an alarm signal, a monitoring state switch for switching between an in-home monitoring state in which the alarm signal is informed to the house and an out-of-home monitoring state in which the alarm signal is informed to a predetermined emergency contact number is provided, and when the abnormal state is detected in the house, it is prevented to prohibit switching of the monitoring state by operating the monitoring state switch.

[Embodiment]

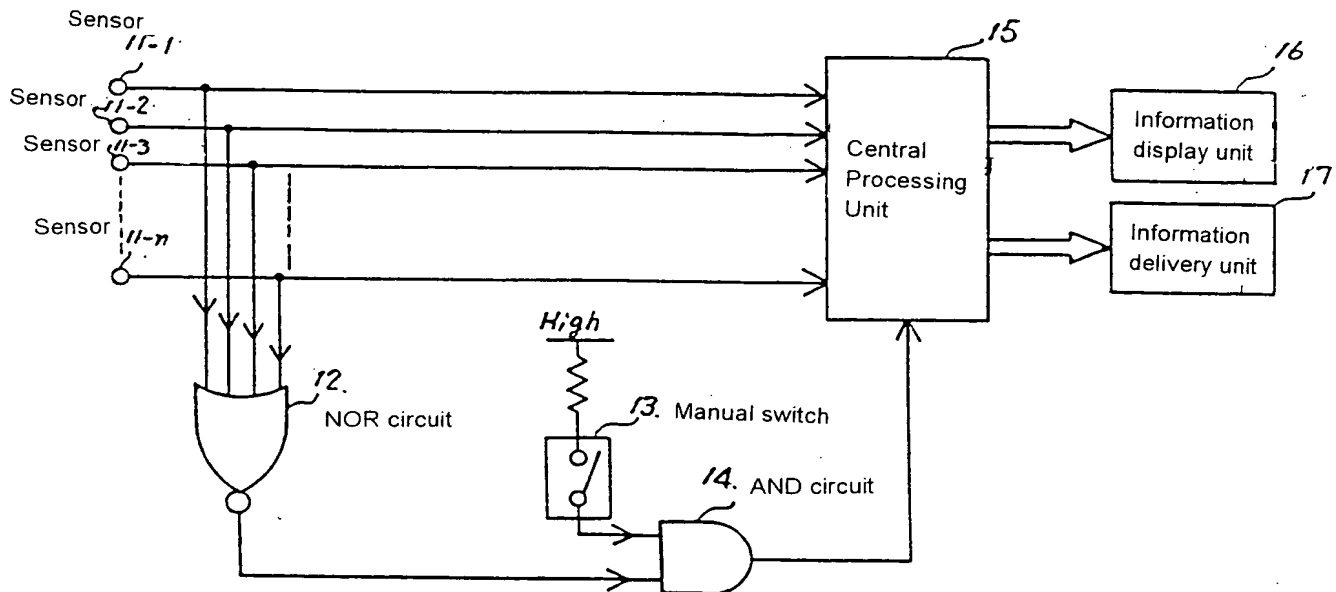
An embodiment shown in figures will be described in detail below.

In Fig. 1, a plurality of monitoring sensors 11-1, 11-2, 11-3 to 11-n detect abnormality such as leakage of gas and fire and outputs the abnormality to a NOR circuit 12 and a central processing unit 15. First, the NOR circuit 12 receives an input of monitoring information from the monitoring sensors 11-1, 11-2, 11-3 to 11-n and outputs a high-level signal to an AND circuit 14 when abnormal state is not detected and a low level signal to the AND circuit 14 when abnormality is detected by at least one of the monitoring sensors. A manual switch 13 for switching between an in-home monitoring state and an out-of-home monitoring state outputs a low-level signal to the AND circuit 14 when the manual switch is set at the in-home monitoring state and a high-level signal to the AND circuit 14 when the manual switch is set at the out-of-mode monitoring state. When the input from the NOR circuit 12 and the input from the manual switch 13 are high level signals, the AND circuit 14 outputs a high-level signal to the central processing unit 15. That is, when at least one of the monitoring sensors 11-1, 11-2, 11-3 to 11-n detects abnormal state, it is prevented to switch to the out-of-home monitoring mode.

The central processing unit 15 sends monitoring information sent from the monitoring sensors 11-1, 11-2, 11-3 to 11-n to a monitoring center via an information delivery unit 17 on a regular basis. On occurrence of abnormality, the central processing unit informs abnormality information such as a place of the abnormality, contents of the abnormality and information on existence or absence at home and takes an action as conventional. Furthermore, an information display unit 16 displays the out-of-home monitoring state or the in-home monitoring state so that the state in the house may be easily grasped in operating a home security terminal. On occurrence of abnormality, contents of the abnormality are also displayed on the information display unit 16.

According to the present invention, when the operator intends to operate the home security terminal to set to the out-of-home monitoring state, if abnormality is detected from at least one of the monitoring sensors, the operator can recognize the fact that the home security terminal cannot be set to the out-of-home monitoring state (during detection of abnormality).

Fig. 1



公開実用平成 2-116393

Laid-Open Utility Model Publication No. 2-116393

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平2-116393

⑬ Int. Cl. ⁸

G 08 B 25/00
13/00
23/00

識別記号

C
Z
N

庁内整理番号

8621-5C
6376-5C
8621-5C

⑬ 公開 平成2年(1990)9月18日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 頁)

⑭ 考案の名称 ホームセキュリティ端末装置

⑮ 実 願 平1-23482

⑯ 出 願 平1(1989)3月1日

⑰ 考 案 者 金 川 幸 生 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社
内

⑱ 出 願 人 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地

⑲ 代 理 人 弁理士 井 桁 貞一 外2名

明 細 書

1. 考案の名称

ホームセキュリティ端末装置

2. 実用新案登録請求の範囲

住宅内の異常を監視し、所定時間以上異常状態が検出された場合に異常発生を認識して警報信号を発生するホームセキュリティ端末装置に於いて、

警報信号をまず該住宅に通報する在宅監視状態と、警報信号を予め定められた緊急連絡先に通報する不在監視状態とを切り換える監視状態切り換えスイッチを設けるとともに、

該住宅内にて異常状態が検出されている場合には該監視状態切り換えスイッチの操作による監視状態の切り換えを禁止するようにしたことを特徴とするホームセキュリティ端末装置。

3. 考案の詳細な説明

〔概要〕

ホームセキュリティ端末に関し、

異常状態に対する対処を迅速に出来る用にする
ことを目的とし、

住宅内の異常を監視し、所定時間以上異常状態
が検出された場合に異常発生を認識して警報信号
を発生するホームセキュリティ端末装置に於いて、
警報信号をまず該住宅に通報する在宅監視状態と、
警報信号を予め定められた緊急連絡先に通報する
不在監視状態とを切り換える監視状態切り換えス
イッチを設けるとともに、該住宅内にて異常状態
が検出されている場合には該監視状態切り換えス
イッチの操作による監視状態の切り換えを禁止す
るよう構成した。

〔産業上の利用分野〕

本考案はホームセキュリティシステムに用いら
れるホームセキュリティ端末に関している。

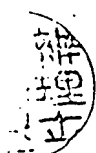
第2図を用いてホームセキュリティシステムの一
例を簡単に説明する。

第2図に於いて、まず在宅監視状態の場合、ホ
ームセキュリティ端末装置1では、常時複数のセ

ンサ入力によって異常を監視し、定期的に監視センタ 2 に監視情報 a を送るようにしている。ここで異常例えばガス漏れが発生した場合、警報音を鳴らす等して異常発生を在宅者に知らせるとともに、監視センタ 2 に異常発生情報と在宅情報 a を送る。監視センタ 2 では異常情報が入力されたときに、該異常の発生している住宅に問合せ b せを行い、異常の発生状況により緊急連絡先 3 例えば警備員待機所等に通報し警備員を出動 d させ、一方、不在監視状態の場合、異常の発生時には、ホームセキュリティ端末装置 1 にて異常発生情報と不在情報 a を監視センタ 2 に通報し、該不在情報により該住宅は不在状態であることを認識し、問合せをすることなく異常発生を緊急連絡先 3 例えば警備員待機所に通報し警備員を出動 d させる構成になっている。

〔従来の技術〕

従来、上記ホームセキュリティ端末装置の不在監視状態と在宅監視状態の切り換えは、該スイッ



子の切り換え操作により簡単に行える構成となっている。

〔考案が解決しようとする課題〕

以上のような従来のホームセキュリティ端末装置では、不在監視状態と在宅監視状態の切り換えは操作時に異常状態の検出中であっても何ら表示することなく切り換えが行えるようになっている。

よって、異常状態の検出中に在宅監視状態から不在監視状態への切り換えが行われた時、本来在宅中に発生したガス漏れ等の異常が不在時に検出され、監視センタに通報されることとなり、在宅中に発生した異常であるにもかかわらず、該異常に対する対処が遅れるという問題点がある。

従って、本考案では異常状態に対する対処を迅速に出来る用にするを目的としている。

〔課題を解決するための手段〕

異常状態の検出用のセンサの入力と、該在宅監視状態と不在監視状態との切り換えスイッチの入



力とのAND条件をとり、該センサの少なくとも1つから異常が検出された時、該在宅監視状態から不在監視状態への切り換えを禁止させる。

〔作用〕

異常状態の検出用センサの少なくとも1つの入力に、異常状態が検出されたときに在宅監視状態から不在監視状態への切り換えを防止できる。

〔実施例〕

以下図面に示す一実施例に基づいて詳細に説明する。

第1図に於いて、複数の監視用センサ11-1, 11-2, 11-3~11-nにてガス漏れ、火災発生等の異常を検出し、NOR回路12及び中央処理部15に出力する。まず、NOR回路12では監視用センサ11-1, 11-2, 11-3~11-nから監視情報を入力し、異常状態が検出されていないときには高レベル信号を、少なくとも1つの監視用センサから異常状態を検出したときに低レベル信号をAND回路14

に出力している。また、在宅監視状態と不在監視状態の切り換え用の手動スイッチ13では該手動スイッチの設定が在宅監視状態のとき低レベル信号を、不在監視状態のとき高レベル信号をAND回路14に出力している。AND回路14では該NOR回路12からの入力と手動スイッチ13からの入力が共に高レベルの信号であるとき、高レベルの信号を中央処理部15に出力する。即ち、監視用センサ11-1, 11-2, 11-3~11-nのすくなくとも1つで異常状態を検出している時には不在監視状態に切り換えが行えないようにしている。

中央処理部15では監視用センサ11-1, 11-2, 11-3~11-nから入力された監視情報を定期的に情報送出部17を介して監視センタに送っている。また、異常の発生時には該異常情報、例えば異常の発生場所、異常の内容、在宅、不在情報を監視センタに通報し従来同様の対処を行う。更に、ホームセキュリティ端末の操作時に、簡単に住宅内の状況の把握ができるように不在監視状態か在宅監視状態かが情報表示部16に表示される。また、異

常の発生時には異常の内容も情報表示部16に表示される。

よって、本考案によればホームセキュリティ端末を操作者が操作し、不在監視状態に設定しようとしたときに監視用センサの少なくとも1つから異常を検出したときに、不在監視状態に設定出来ない旨（異常の検出中）を操作者に認識できるものである。

〔効果〕

本考案によれば監視用センサにて異常の検出中に不在監視状態への設定が不可能となるため、在宅中に発生した異常に対して迅速な対処が可能となる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案の一実施例、

第2図はホームセキュリティシステムの一例を示す図、

図に於いて、

- 1…ホームセキュリティ端末
2…監視センタ 3…緊急連絡先
11-1, 11-2, 11-3~11-4…監視用センサ
12…N O R 回路 13…手動スイッチ
14…A N D 回路 15…中央処理部
16…情報表示部 17…情報送出部

代理人 弁理士 井 裕 貞一



代理人 弁理士 林 恒徳

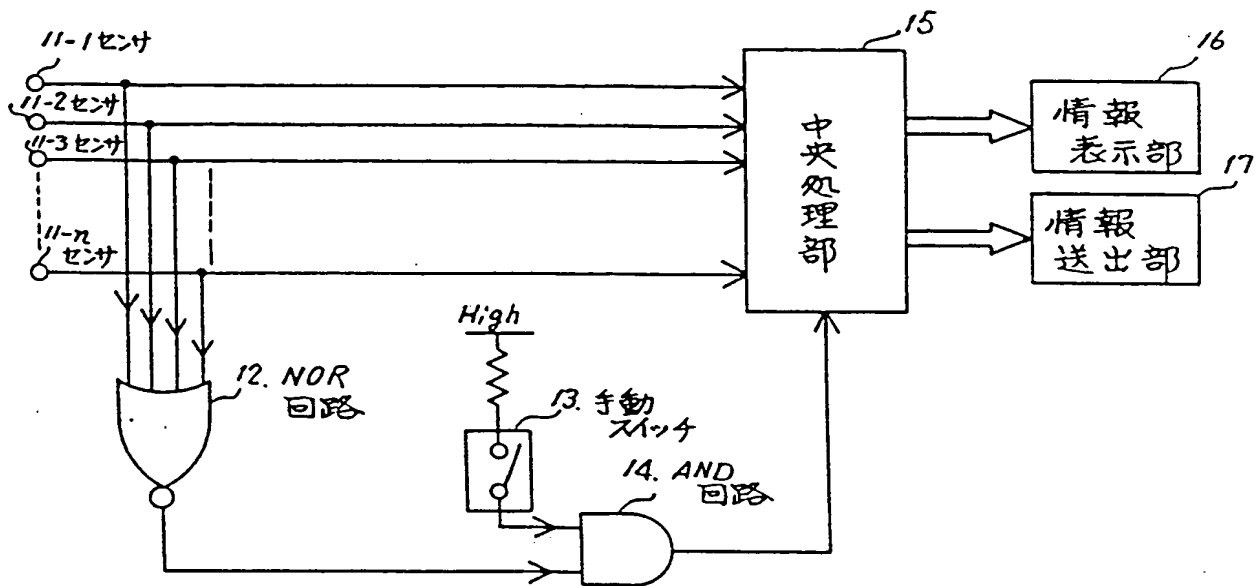


代理人 弁理士 土井 健二

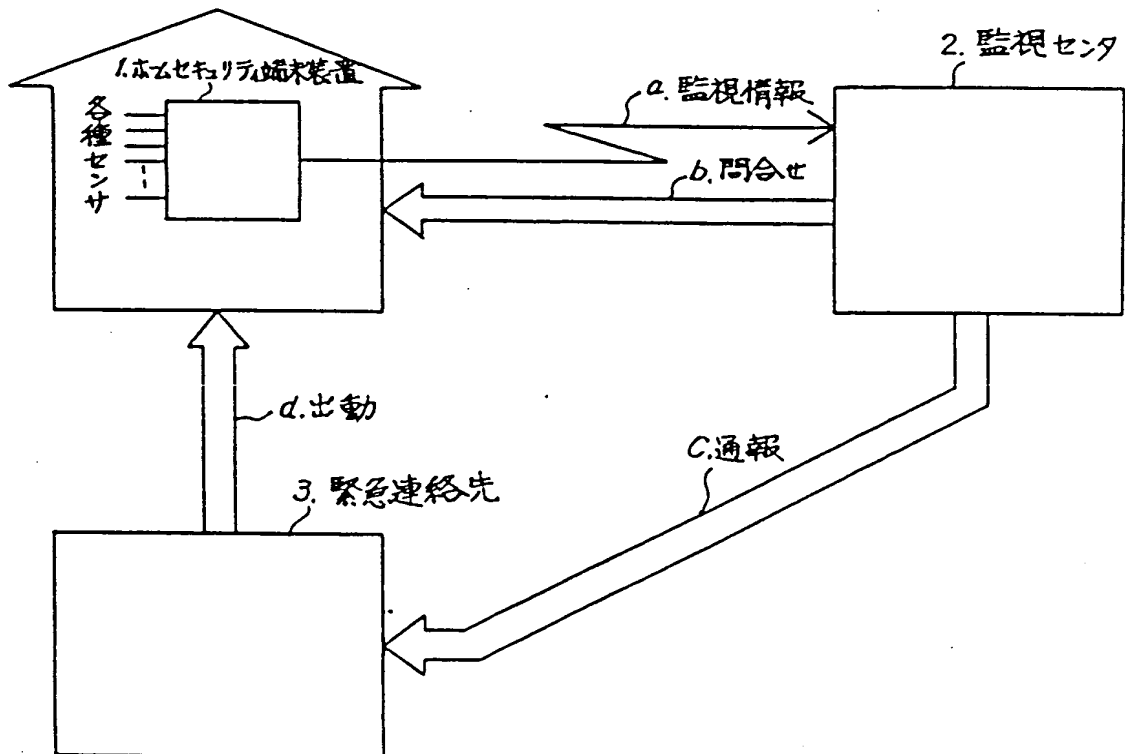


出願人 富 士 通 株 式 会 社





本発明の一実施例
第 1 図



ホームセキュリティシステムの一例を示す図

第 2 図

1220

実開2-1163 93

特許
庁長官
印